

**EXPERTISE ET PRESTATIONS DE SERVICE
QUALITE DES LABORATOIRES**

**COMMISSION DE BIOLOGIE CLINIQUE
COMITE DES EXPERTS**

**EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE
DES ANALYSES DE BIOLOGIE CLINIQUE**

RAPPORT GLOBAL DEFINITIF

Allergie

ENQUETE 2021/4

Sciensano/Allergie/107-FR

Expertise et prestations de service
Qualité des laboratoires
Rue J. Wytsman, 14
1050 Bruxelles | Belgique

www.sciensano.be

COMITE DES EXPERTS

Sciensano					
Secrétariat		TEL:	02/642.55.21	FAX:	02/642.56.45
Bernard China	Coordinateur d'enquête	TEL:			
		e-mail:	Bernard.china@sciensano.be		
Wim Coucke	Coordinateur d'enquête remplaçant	TEL:			
		e-mail:	Wim.coucke@sciensano.be		
Experts	Institution				
Romy Gadisseur	ULg				
Erna Van Hoeyveld	KUL				
Wim Uyttenbroeck	ZNA				

Une version provisoire de ce rapport a été transmise aux experts le : 10/01/2022

Ce rapport a été discuté lors de la réunion du comité des experts : pas d'application.

Autorisation de diffusion de rapport:

Par Bernard China, coordinateur d'enquête, le 24/01/2022.



Tous les rapports sont également consultables sur notre site web:

https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/rapports/ fr/rapports_annee.htm

TABLE DES MATIERES

.....	3
INTRODUCTION	4
LES ÉCHANTILLONS.....	4
LA VALEUR CIBLE	4
LES STATISTIQUES	4
ECHANTILLON 2021-10.....	5
<i>Cas Clinique</i>	5
<i>IgE totales</i>	5
<i>IgE spécifiques</i>	6
ECHANTILLON 2021-11.....	9
<i>Cas clinique</i>	9
<i>IgE totales</i>	9
<i>IgE spécifiques</i>	10
ECHANTILLON 2021-12.....	13
<i>Cas clinique</i>	13
<i>IgE totales</i>	13
<i>IgE spécifiques</i>	14
INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL	17
REPRESENTATION GRAPHIQUE	19

Introduction

Les échantillons

Les échantillons 2021.10, 2021.11 et 2021.12 sont des sérums de patients ou de donneurs sains. Les échantillons ont été prélevés et distribués par « Streekziekenhuis Koningin Beatrix », (Winterswijk, Pays-Bas) selon la norme ISO13485 :2003.

Les sérums sont négatifs pour les virus suivants : HCV, HBV, VIH.

La stabilité a été déterminée selon la procédure 43/T9 qui analyse l'influence du jour de l'analyse sur les citations Z.

Les échantillons sont considérés comme stables et homogènes.

La valeur cible

La valeur cible est la médiane de la méthode si le nombre de résultats pour cette méthode est supérieur ou égal à 6. Si le nombre de résultats est inférieur à 6, les laboratoires ne sont pas évalués. Si le nombre de valeurs censurées est trop élevé le Z score n'est pas calculé mais un commentaire général permet de connaître le statut de l'échantillon.

Les statistiques

Globalement et pour méthode par échantillon et par paramètre, lorsque $N \geq 6$, la médiane, la déviation standard (SD), le coefficient de variation (CV) et le nombre de laboratoires ont été calculés.

Outre les statistiques expliquées ci-avant pour le rapport individuel, un test de Wilcoxon a été appliqué pour comparer les méthodes entre elles pour les paramètres où $N \geq 6$ et si le nombre de valeurs censurées n'a pas empêché le calcul des statistiques descriptives (médiane, déviation standard).

Echantillon 2021-10

Cas Clinique

Une femme de 21 ans qui n'a pas de symptômes allergiques.

IgE totales

Tableau 1. Dosage des IgE totales (kU/L) par méthode dans l'échantillon 2021-10

IgE	METHODE	2021-10			
		Median kU/L	SD kU/L	CV %	N*
036	Non-Isotopic-Roche-Enzymun-Test	1218.0	49.3	4.0	11
045	Non-Isotopic - Abbott Quantia (6K42-01)	<i>867.9</i>	<i>868.0</i>	<i>1176.2</i>	3
046	Siemens Dimension Vista - nephelometry	<i>1280.0</i>			1
048	Non-Isotopic - Siemens Immulite	1235.0	194.2	15.7	16
049	Non-Isotopic-Siemens-ADVIA Centaur	<i>1184.7</i>			1
061	Non-Isotopic-Pharmacia-Cap/Unicap/Immucap	1101.5	75.6	6.9	64
064	Non-Isotopic- Diasys IgE FS	<i>> 1000.0</i>			1
065	Non-Isotopic-Siemens-Atellica IgE	<i>1369.8</i>	<i>1388.0</i>	<i>1397.0</i>	3
066	Immunoturbidimetry (Randox)	<i>1021.0</i>			1
088	Non-Is. -Roche-Elecsys/ Mod E / cobas e	1261.0	75.6	6.0	13
Global results (all methods and all measuring systems)		1149.0	125.3	10.9	115

.*: Pour les méthodes avec N<6, les statistiques ne sont pas calculées et les valeurs individuelles sont indiquées en italique.

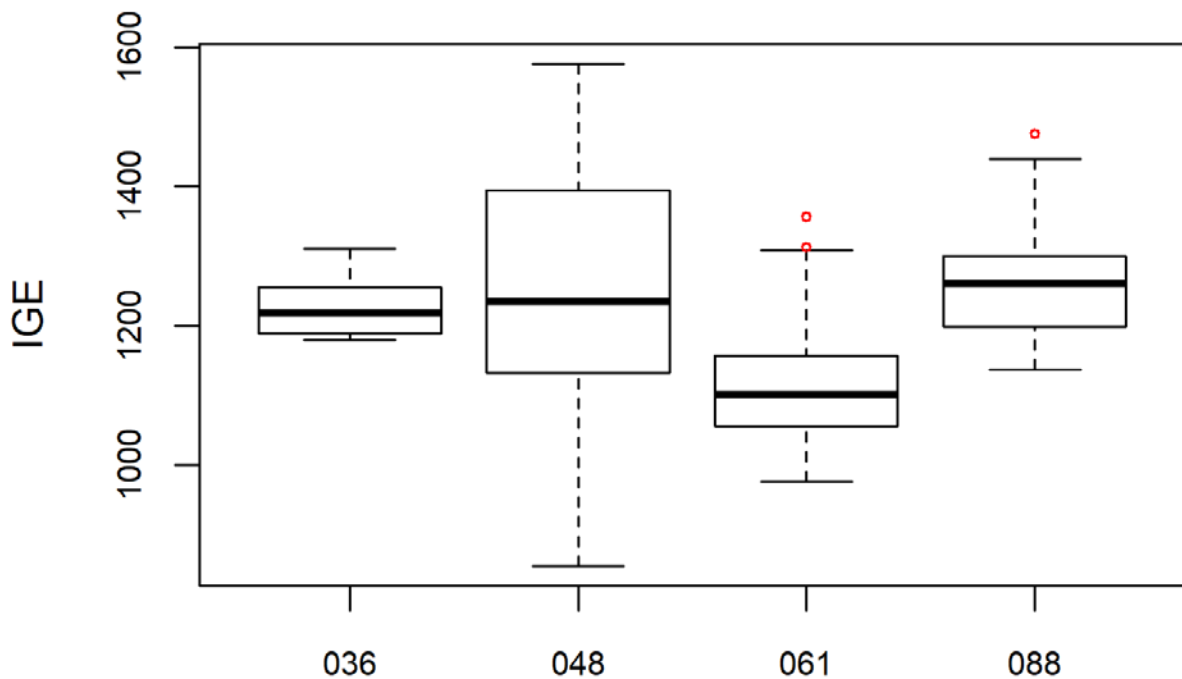


Figure 1. Répartition des valeurs (boxplots) par méthode.

La méthode 061 est significativement différente ($p < 0.05$) des méthodes 036, 048 et 088.

Conclusion. les IgE totales sont fortement augmentées quelle que soit la méthode utilisée.

IgE spécifiques

Tableau 2. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) de l'allergène g5 par méthode dans l'échantillon 2021-10.

g5 Lolium perenne		2021-10			
METHODE	Median kU/L	SD kU/L	CV %	N	
002 PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	0.26	0.03	10.0	43	
005 SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE	0.22	0.04	17.1	10	
Global results (all methods and all measuring systems)	0.25	0.03	11.9	53	

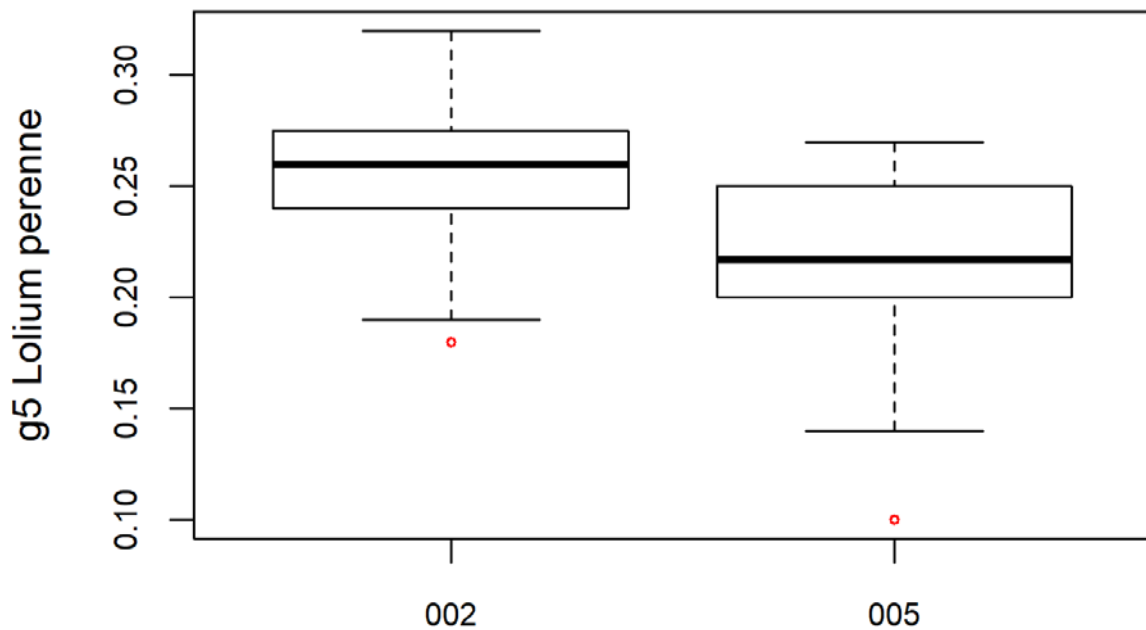


Figure 2. Répartition des valeurs (boxplots) par méthode.

Les médianes des méthodes 002 et 005 sont significativement différentes ($p < 0.05$)

Conclusion. Pour les différentes méthodes, des IgE spécifiques de l'allergène g5 ont été détectés.

Tableau 3. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) de l'allergène m2 dans l'échantillon 2021-10

m2 Cladospor. herb.		2021-10			
METHODE	Median kU/L	SD kU/L	CV %	N	
002 PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	0.59	0.07	11.3	52	
005 SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE				12	
Global results (all methods and all measuring systems)	0.57	0.10	16.9	64	

Tableau 4. Résultats individuels par méthode

Method	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 0.75 - 0.73 - 0.71 - 0.71 - 0.7 - 0.68 - 0.65 - 0.64 - 0.64 - 0.64 - 0.63 - 0.63 - 0.63 - 0.63 - 0.62 - 0.62 - 0.62 - 0.62 - 0.61 - 0.61 - 0.61 - 0.61 - 0.6 - 0.6 - 0.6 - 0.6 - 0.59 - 0.59 - 0.59 - 0.58 - 0.58 - 0.57 - 0.57 - 0.57 - 0.56 - 0.56 - 0.55 - 0.55 - 0.55 - 0.54 - 0.54 - 0.53 - 0.52 - 0.51 - 0.51 - 0.51 - 0.5 - 0.5 - 0.5 - 0.5 - 0.48 - 0.47 - 0.46 - < 0.1 -	0.59	0.067	11.3	52
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 0.21 - 0.16 - 0.146 - 0.123 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 -				12

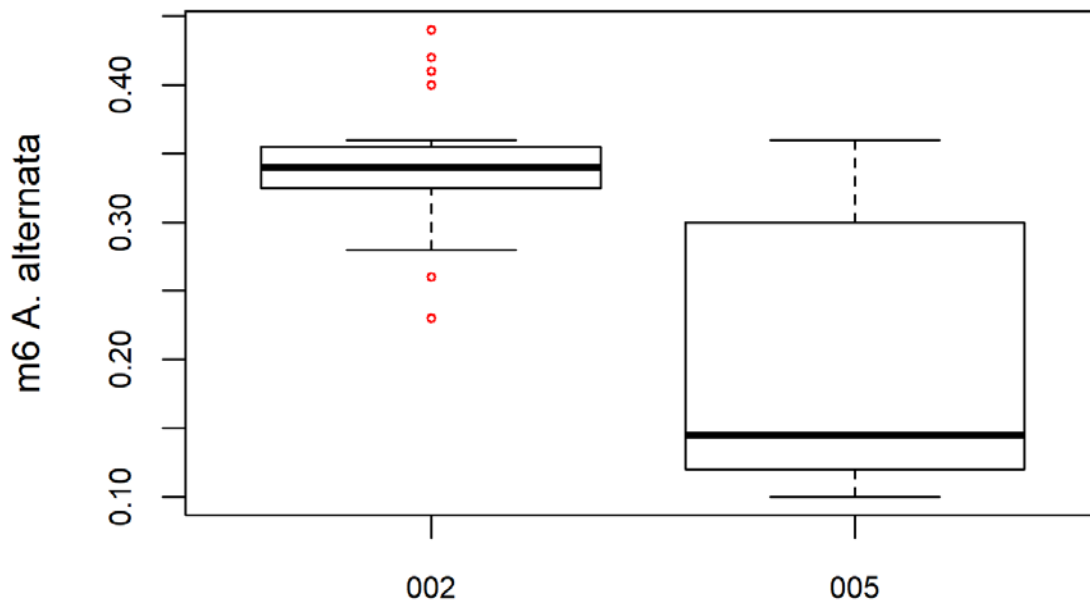
En raison du grand nombre de valeurs censurées, les statistiques n'ont pas été calculées pour la méthode 005 et aucune comparaison n'a été effectuée.

Conclusion. Pour la méthode 002, des IgE spécifiques de l'allergène m2 ont été détectées alors que ce n'est pas le cas pour la méthode 005 ce qui est plus en accord avec l'anamnèse.

Tableau 5. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) de l'allergène m6 dans l'échantillon 2021-10

m6 A. alternata		2021-10			
METHODE		Median kU/L	SD kU/L	CV %	N*
002	PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	0.34	0.02	6.5	43
005	SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE	0.15	0.13	92.0	18
050	OTHER	<i>0.32</i>	<i>0.34</i>		2
Global results (all methods and all measuring systems)		0.33	0.05	15.7	63

.*: Pour les méthodes avec N<6, les statistiques ne sont pas calculées et les valeurs individuelles sont indiquées en italique.



Figure

3. Répartition des valeurs (boxplots) par méthode.

Les médianes des méthodes 002 et 005 sont significativement différentes ($p < 0.05$)

Conclusion. Pour les différentes méthodes, des IgE spécifiques de l'allergène m6 ont été détectés dans l'échantillon.

Echantillon 2021-11

Cas clinique.

Femme de 28 ans, connue pour des allergies alimentaires aux noix.

IgE totales

Tableau 6. Dosage des IgE totales (kU/L) dans l'échantillon 2021-11

IgE		2021-11			
METHODE		Median kU/L	SD kU/L	CV %	N*
036	Non-Isotopic-Roche-Enzymun-Test	432.0	9.6	2.2	11
045	Non-Isotopic - Abbott Quantia (6K42-01)	<i>340.0</i>	<i>342.5</i>	<i>383.0</i>	3
046	Siemens Dimension Vista - nephelometry		<i>401.0</i>		1
048	Non-Isotopic - Siemens Immulite	394.0	54.1	13.7	16
049	Non-Isotopic-Siemens-ADVIA Centaur		<i>403.9</i>		1
061	Non-Isotopic-Pharmacia-Cap/Unicap/Immunocap	384.0	30.4	7.9	63
064	Non-Isotopic- Diasys IgE FS		<i>355.0</i>		1
065	Non-Isotopic-Siemens-Atellica IgE	<i>422.0</i>	<i>423.9</i>	<i>425.0</i>	3
066	Immunoturbidimetry (Randox)		<i>355.0</i>		1
088	Non-Is. -Roche-Elecsys/ Mod E / cobas e	419.5	16.5	3.9	14
Global results (all methods and all measuring systems)		395.0	40.4	10.2	115

*: Pour les méthodes avec N<6, les statistiques ne sont pas calculées et les valeurs individuelles sont indiquées en italique.

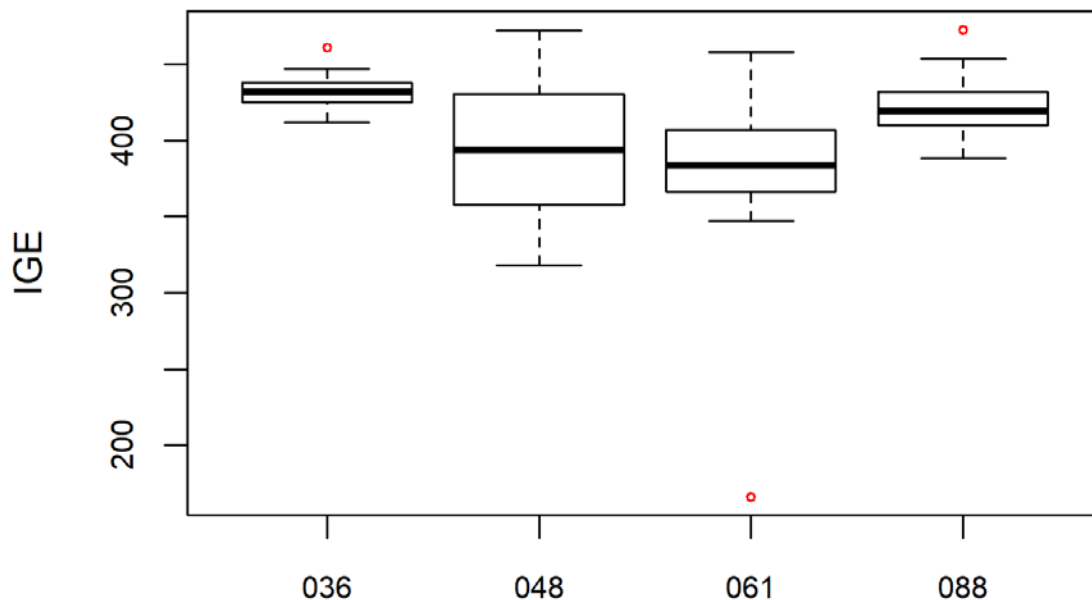


Figure 4. Distribution des valeurs par méthode sous forme de boxplots pour les méthodes avec au moins 6 résultats.

La méthode 061 est significativement différente ($p < 0,05$) de la méthode 088.

Conclusion. Pour les différentes méthodes, les IgE totales sont augmentées.

IgE spécifiques

Tableau 7. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) de l'allergène f13 pour l'échantillon 2021-11.

f13 Peanut		2021-11			
METHODE		Median kU/L	SD kU/L	CV %	N
002	PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	2.80	0.41	14.6	78
005	SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE	1.85	0.20	10.8	19
Global results (all methods and all measuring systems)		2.63	0.56	21.1	97

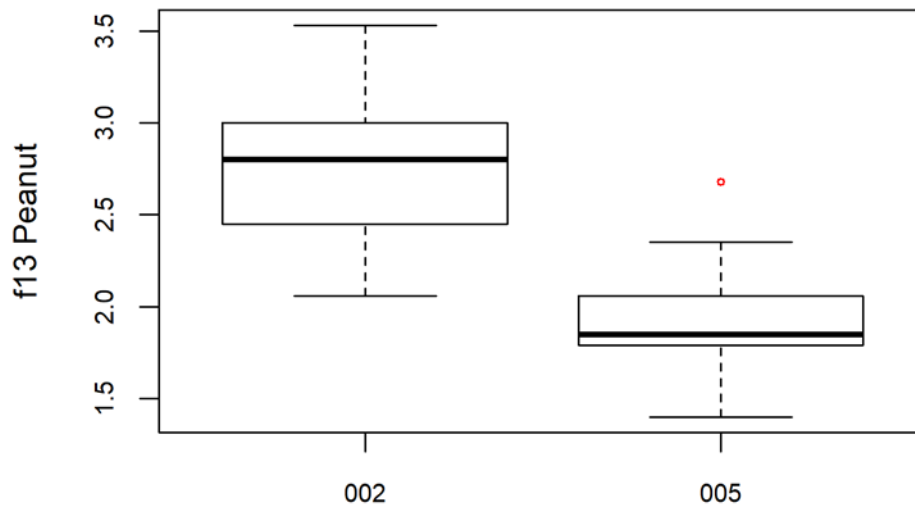


Figure 5. Répartition

des valeurs (boxplots) par méthode.

Les médianes des méthodes 002 et 005 sont significativement différentes ($p < 0.05$)

Conclusion. Pour les différentes méthodes, des IgE spécifiques de l'allergène f13 ont été détectés dans l'échantillon.

Tableau 8. Dosage des IgE spécifiques (Ku/L) de l'allergène f14 dans l'échantillon 2021-11

f14 Soya bean		2021-11			
METHODE		Median kU/L	SD kU/L	CV %	N
002	PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	1.88	0.15	8.1	80
005	SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE	1.33	0.17	13.1	19
Global results (all methods and all measuring systems)		1.85	0.21	11.4	99

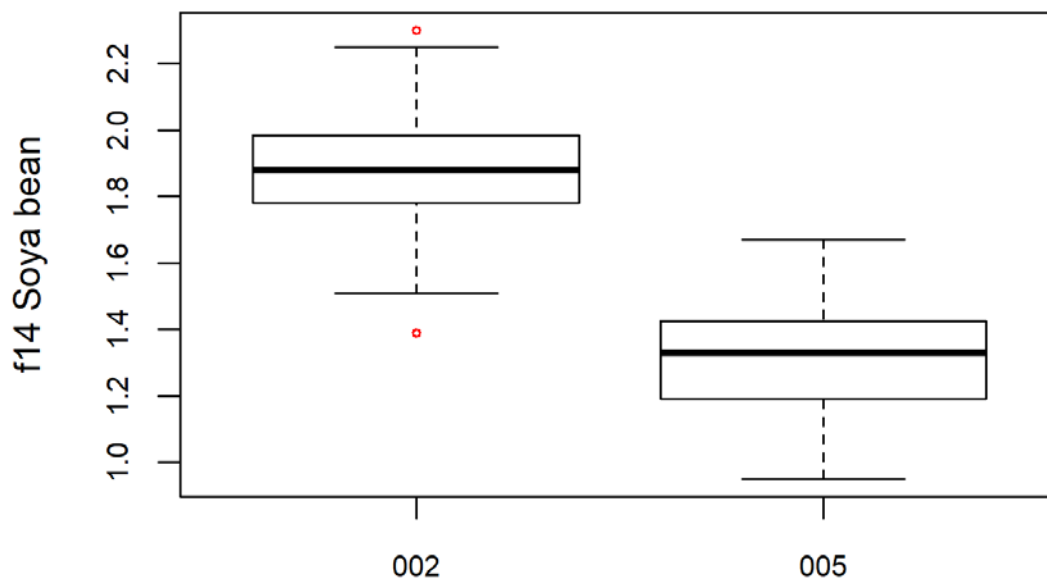


Figure 6. Répartition des valeurs (boxplots) par méthode.

Les médianes des méthodes 002 et 005 sont significativement différentes ($p < 0.05$)

Conclusion. Pour les différentes méthodes, des IgE spécifiques de l'allergène f14 ont été détectés dans l'échantillon.

Tableau 9. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) de l'allergène g6 dans l'échantillon 2021-11.

g6 Phleum pratense		2021-11			
METHODE	Median kU/L	SD kU/L	CV %	N	
002 PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	34.80	3.34	9.6	71	
005 SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE	72.40	4.89	6.8	15	
Global results (all methods and all measuring systems)	35.50	4.67	13.2	86	

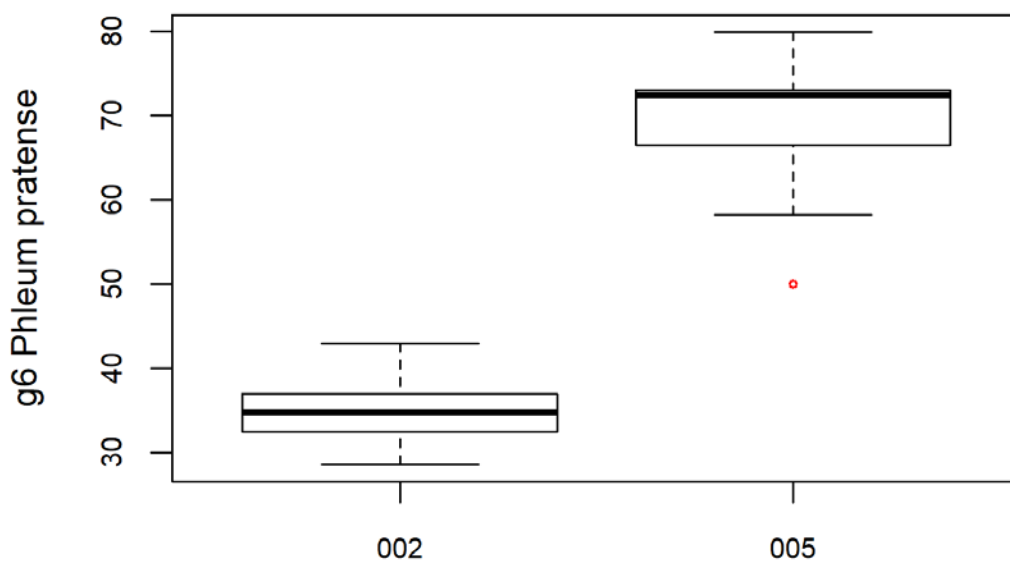


Figure 7.

Répartition des valeurs (boxplots) par méthode.

Les médianes des méthodes 002 et 005 sont significativement différentes ($p < 0.05$)

Conclusion. Pour les différentes méthodes, des IgE spécifiques de l'allergène g6 ont été détectés dans l'échantillon.

Echantillon 2021-12

Cas clinique.

Un homme de 27 ans qui n'a pas de symptômes d'allergie.

IgE totales

Tableau 10. Dosage des IgE totales (kU/L) dans l'échantillon 2021-12

IgE		2021-12			
METHODE		Median kU/L	SD kU/L	CV %	N*
036	Non-Isotopic-Roche-Enzymun-Test	140.0	3.7	2.6	11
045	Non-Isotopic - Abbott Quantia (6K42-01)	<i>20.3</i>	<i>23.1</i>	<i>32.1</i>	3
046	Siemens Dimension Vista - nephelometry		<i>60.3</i>		1
048	Non-Isotopic - Siemens Immulite	68.7	8.2	12.0	16
049	Non-Isotopic-Siemens-ADVIA Centaur		<i>52.4</i>		1
061	Non-Isotopic-Pharmacia-Cap/Unicap/Immunocap	148.0	9.3	6.3	64
064	Non-Isotopic- Diasys IgE FS		<i>< 17.0</i>		1
065	Non-Isotopic-Siemens-Atellica IgE	<i>50.6</i>	<i>54.0</i>	<i>54.0</i>	3
066	Immunoturbidimetry (Randox)		<i>35.8</i>		1
088	Non-Is. -Roche-Elecsys/ Mod E / cobas e	133.5	7.4	5.6	14
Global results (all methods and all measuring systems)		141.0	18.5	13.1	116

*: Pour les méthodes avec N<6, les statistiques ne sont pas calculées et les valeurs individuelles sont indiquées en italique.

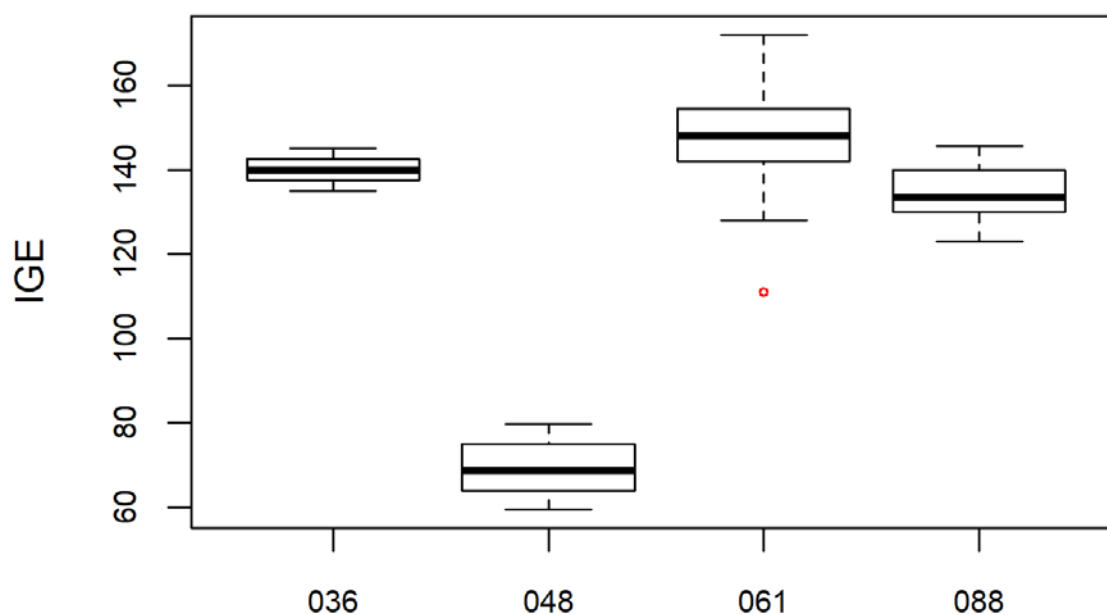


Figure 8. distribution de résultats par méthode sous forme de boxplots.

La méthode 048 est très significativement différente ($p < 0.01$) des autres méthodes.

La méthode 061 est significativement différente ($p < 0.05$) aux méthodes 036 et 088.

Par contre les méthodes 036 et 088 ne sont pas significativement différentes ($p > 0.05$)

Conclusion. Les méthodes avec $n < 6$ et La méthode 048 donnent des IgE totales normales conformément à l'anamnèse alors que les autres méthodes donnent des IgE totales légèrement augmentées.

IgE spécifiques

Tableau 11. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) de l'allergène e1 dans l'échantillon 2021-12.

e1 Cat dander		2021-12			
METHODE		Median kU/L	SD kU/L	CV %	N
002	PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	0.20	0.05	25.9	82
005	SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE	0.63	0.10	15.3	22
Global results (all methods and all measuring systems)		0.23	0.07	31.3	104

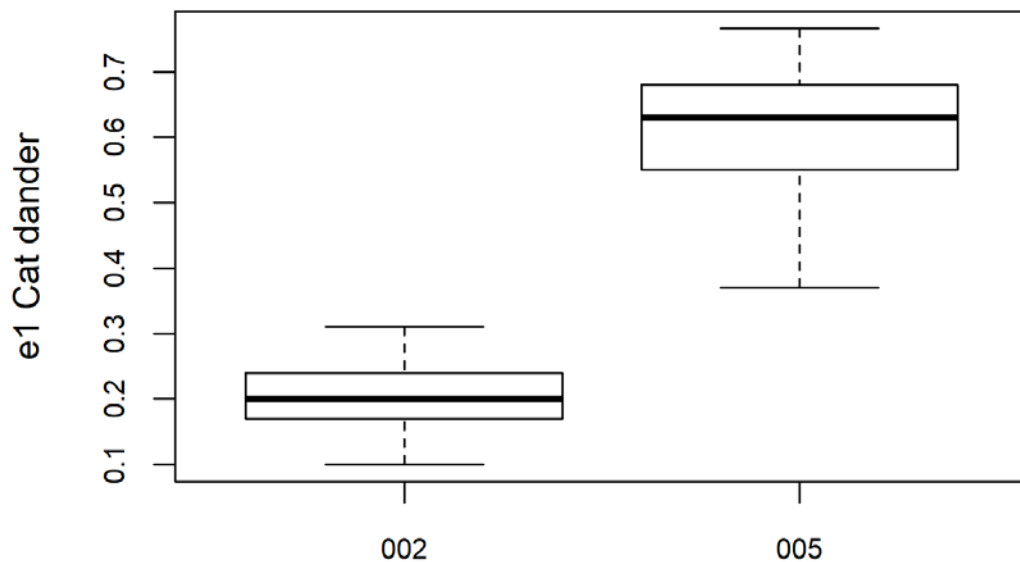


Figure 9. Distribution des résultats par méthode sous forme de boxplots.

Les méthodes sont significativement différentes ($p < 0.05$).

Conclusion. Les différentes méthodes ont permis de détecter des IgE spécifiques de l'allergène e1 dans l'échantillon 2021-12.

Tableau 12. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) de l'allergène e5 dans l'échantillon 2021-12

e5 Dog dander		2021-12			
METHODE	Median kU/L	SD kU/L	CV %	N	
002 PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT				81	
005 SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE				22	
Global results (all methods and all measuring systems)				103	

Tableau 13. Résultats individuels par méthode

e5 Dog dander (kU/L)	2021-12			
	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 0.55 - 0.53 - 0.51 - 0.5 - 0.49 - 0.49 - 0.48 - 0.47 - 0.47 - 0.46 - 0.46 - 0.45 - 0.45 - 0.45 - 0.44 - 0.44 - 0.43 - 0.43 - 0.42 - 0.41 - 0.41 - 0.38 - 0.38 - 0.37 - 0.37 - 0.37 - 0.37 - 0.36 - 0.35 - 0.3 - 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < - 0.07 - 0.04 -				81
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 0.151 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 - < 0.1 -				22

En raison du grand nombre de valeurs censurées, les statistiques n'ont pas été calculées.

Conclusion. Les différentes méthodes n'ont pas permis de détecter des IgE spécifiques de l'allergène e5 dans l'échantillon 2021-12.

Tableau 14. Dosage des IgE spécifiques (kU/L) dans l'allergène t3 dans l'échantillon 2021-12

t3 Betula verrucosa		2021-12			
METHODE	Median kU/L	SD kU/L	CV %	N	
002 PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT	21.80	2.63	12.1	80	
005 SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE	96.40			21	
Global results (all methods and all measuring systems)	23.00	3.48	15.1	101	

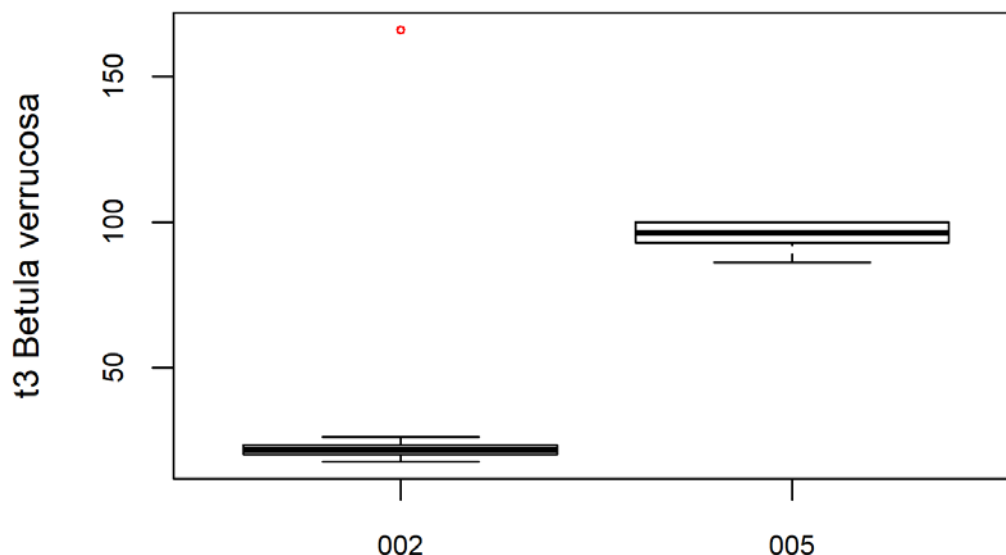


Figure 12. Distribution des résultats par méthode sous forme de boxplots.

Les méthodes sont significativement différentes ($p < 0.05$).

Cependant, pour la méthode 005, beaucoup de valeurs censurées ont été encodées (Tableau 15)

Tableau 15. Résultats individuels par méthode

t3 Betula verrucosa (kU/L)	2021-2			
oldmeth	Median	SD	CV	No.labs
PHARMACIA UNICAP/FLUORESCENT (002)				
Results : 17.6 - 18 - 18.2 - 18.5 - 18.5 - 18.7 - 18.7 - 18.8 - 18.9 - 19.2 - 19.3 - 19.4 - 19.5 - 19.5 - 19.5 - 19.6 - 19.7 - 19.8 - 19.9 - 20 - 20 - 20 - 20.2 - 20.4 - 20.5 - 20.5 - 20.9 - 21 - 21 - 21 - 21.1 - 21.1 - 21.2 - 21.2 - 21.3 - 21.3 - 21.4 - 21.4 - 21.5 - 21.8 - 21.8 - 21.8 - 21.8 - 21.8 - 22 - 22.1 - 22.3 - 22.5 - 22.6 - 22.8 - 23 - 23 - 23.1 - 23.2 - 23.2 - 23.2 - 23.3 - 23.4 - 23.5 - 23.5 - 23.6 - 23.6 - 23.7 - 23.9 - 24 - 24 - 24 - 24.2 - 24.2 - 24.3 - 24.3 - 24.4 - 25 - 25 - 25.1 - 25.2 - 25.3 - 25.7 - 26.2 - 166 -	21.8	2.632	12.1	80
SIEMENS IMMULITE 2000/CHEMILUMINESCENCE (005)				
Results : 86.1 - 88.4 - 89.7 - 90.5 - 90.5 - 92.9 - 93.5 - 94.4 - 95 - 96.3 - 96.4 - > 100 - > 100 - > 100 - > 100 - > 100 - > 100 - > 100 - > 100 - > 100 - > 100 -	96.4			21

Conclusion. Les différentes méthodes ont permis de détecter des IgE spécifiques de l'allergène t3 dans l'échantillon 2021-12.

INTERPRETATION DU RAPPORT INDIVIDUEL

En plus de ce rapport global, vous avez également accès à un rapport individuel via le toolkit.

Ci-dessous vous pouvez trouver des informations qui peuvent aider à interpréter ce rapport.

La position de vos résultats quantitatifs est donnée d'un côté en comparaison avec tous les résultats de tous les participants et de l'autre côté en comparaison avec les résultats des participants utilisant la même méthode que vous.

Les informations suivantes sont reprises:

- Votre résultat (R)
- Votre méthode
- La médiane globale (M_G):
la valeur centrale des résultats fournis par tous les laboratoires, toutes méthodes confondues.
- L'écart-type global (SD_G):
mesure de la dispersion des résultats fournis par tous les laboratoires, toutes méthodes confondues.
- La médiane globale de votre méthode (M_M):
la valeur centrale des résultats fournis par les laboratoires utilisant la même méthode que vous.
- L'écart-type de votre méthode (SD_M):
mesure de la dispersion des résultats fournis par les laboratoires utilisant la même méthode que vous.
- Le coefficient de variation CV (exprimé en %) pour tous les laboratoires et pour les laboratoires utilisant la même méthode que vous:
 $CV_M = (SD_M / M_M) * 100$ (%) et $CV_G = (SD_G / M_G) * 100$ (%).
- Le score Z:
la différence entre votre résultat et la médiane de votre méthode (exprimée en unités d'écart type): $Z_M = (R - M_M) / SD_M$ et $Z_G = (R - M_G) / SD_G$.
Votre résultat est cité si $|Z_M| > 3$.
- Le score U:
l'écart relatif de votre résultat par rapport à la médiane de votre méthode (exprimé en %): $U_M = ((R - M_M) / M_M) * 100$ (%) et $U_G = ((R - M_G) / M_G) * 100$ (%).
Votre résultat est cité si $|U_M| > d$, où « d » est la limite fixe d'un paramètre déterminé, en d'autres termes le % maximal de déviation acceptable entre le résultat et la médiane de la méthode.
- L'interprétation graphique de la position de votre résultat (R), d'un côté en comparaison avec tous les résultats de tous les participants et de l'autre côté en comparaison avec les résultats des participants utilisant la même méthode que vous, basée sur la méthode de Tukey, pour chaque paramètre et pour chaque échantillon analysé.

R : votre résultat

$M_{M/G}$: médiane

$H_{M/G}$: percentiles 25 et 75

$I_{M/G}$: limites intérieures ($M \pm 2.7$ SD)

$O_{M/G}$: limites extérieures ($M \pm 4.7$ SD)

Le graphique global et celui de votre méthode sont exprimés selon la même échelle, ce qui les rend comparables. Ces graphiques vous donnent une indication approximative de la position de votre résultat (R) par rapport aux médianes ($M_{M/G}$).

Vous pouvez trouver plus de détails dans les 3 brochures qui sont disponibles sur notre site web à l'adresse suivante:

https://www.wiv-isp.be/QML/index_fr.htm

(Choisir « brochures » dans le menu proposé)

ou directement à l'adresse suivante:

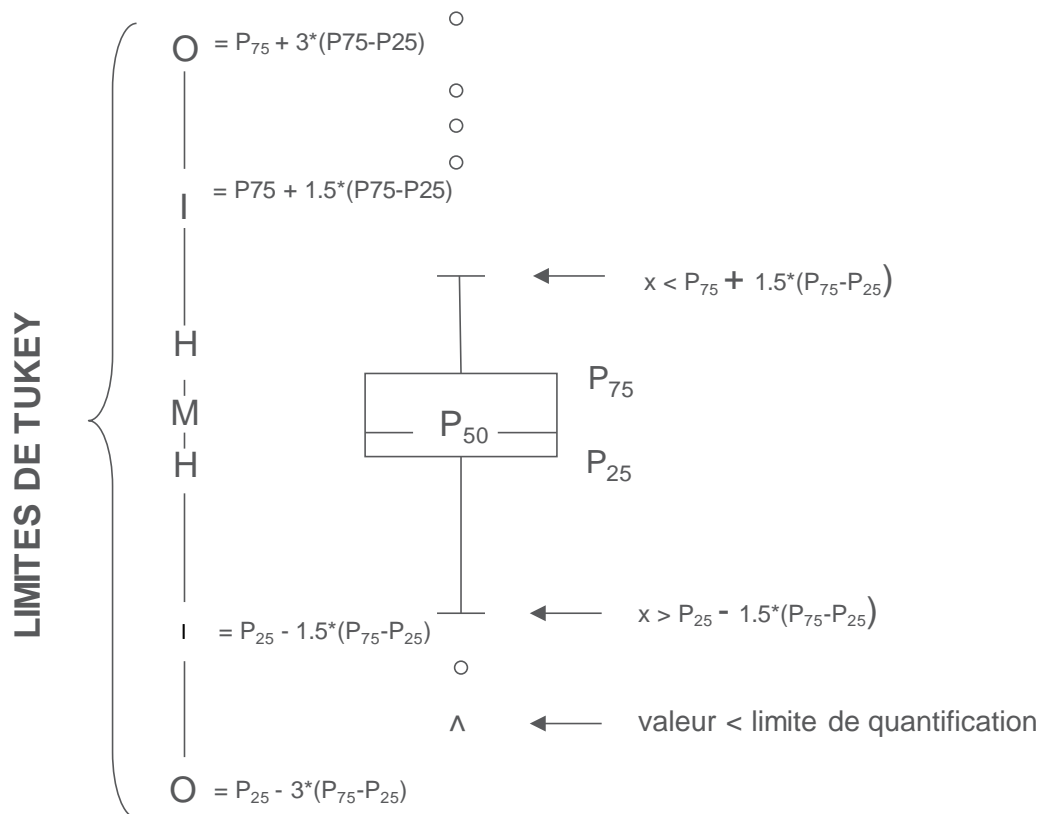
https://www.wiv-isp.be/QML/activities/external_quality/brochures/fr/brochures.htm

- 1) Brochure d'information sur les programmes d'évaluation externe de la qualité pour les laboratoires cliniques (Brochure d'information générale sur l'évaluation externe).
- 2) Brochure statistique (Procédure générale de calcul statistique mis au point par le professeur Albert).
- 3) Traitement des valeurs censurées (Procédure de calcul statistique appliquée aux valeurs censurées rédigée par le Professeur Albert).

Représentation graphique

A côté des tableaux de résultats, une représentation graphique en "boîte à moustaches" est parfois ajoutée. Elle reprend les éléments suivants pour les méthodes avec au moins 6 participants:

- un rectangle qui va du percentile 25 (P_{25}) au percentile 75 (P_{75})
- une ligne centrale représente la médiane des résultats (P_{50})
- une ligne inférieure qui représente la plus petite valeur $x > P_{25} - 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- une ligne supérieure qui représente la plus grande valeur $x < P_{75} + 1.5 * (P_{75} - P_{25})$
- tous les points en dehors de cet intervalle sont représentés par un rond.



Limites correspondantes en cas de distribution normale

FIN

© Sciensano, Bruxelles 2022.

Ce rapport ne peut pas être reproduit, publié ou distribué sans l'accord de Sciensano. Les résultats individuels des laboratoires sont confidentiels. Ils ne sont transmis par Sciensano ni à des tiers, ni aux membres de la Commission, des comités des experts ou du groupe de travail EEQ.